(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication: **0 347 319 A1**

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **89401673.2**

(51) Int. Cl.[4]: **A 61 F 13/18**

(22) Date de dépôt: **15.06.89**

(30) Priorité: **16.06.88 FR 8808059**

(43) Date de publication de la demande:
20.12.89 Bulletin 89/51

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: **KAYSERSBERG SA**
Route de Lapoutroie
F-68240 Kaysersberg (FR)

(72) Inventeur: **Marsot, Jacques**
28, rue de Beethoven
F-68000 Colmar (FR)

(74) Mandataire: **David, Daniel**
KAYSERSBERG 54, avenue Hoche
F-75008 Paris (FR)

(54) Garniture absorbante.

(57) La présente invention concerne une garniture absorbante comportant une bande de matériau absorbant (1) constituant un tampon d'absorption et de rétention des liquides et une enveloppe extérieure (3) imperméable constituée d'une feuille souple entourant totalement le tampon. L'une des grandes faces de l'enveloppe est pourvue d'une prédécoupe (4) selon un contour déterminé pour, après enlèvement de la surface (31) de feuille imperméable intérieure à la prédécoupe, obtenir une zone de réception et d'absorption.

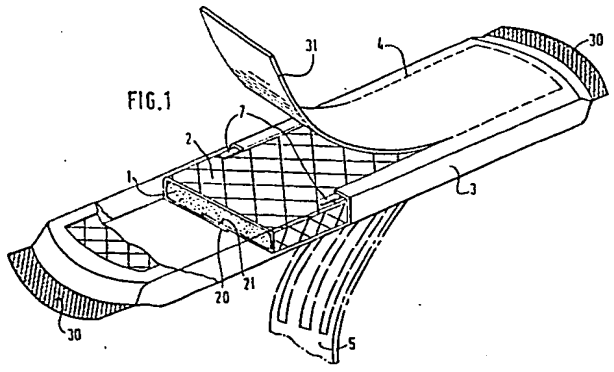


FIG.1

EP 0 347 319 A1

BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>

Description

GARNITURE

La présente invention concerne une garniture absorbante, notamment pour l'hygiène féminine.

Il est connu, notamment par la demande de brevet européen 012295 et par la demande de brevet français 2374890 d'entourer un article absorbant dans une feuille imperméable. Dans le cas de la demande de brevet français 2374890, la feuille imperméable entoure intégralement le tampon absorbant et une des grandes faces de l'article absorbant est munie de perforations. Dans ce cas, comme la feuille imperméable est située à l'extérieur de l'article, ce dernier doit être recouvert d'une feuille perméable souple en matériau textile ou non tissé, sur la face en contact avec le corps. Cette réalisation antérieure permet d'améliorer les capacités de rétention de l'article absorbant pour le transport et la présentation à la vente.

De même, le brevet européen 012295 enseigne une garniture absorbante entourée d'une enveloppe dont une couche interne est imperméable aux fuides, cette enveloppe présentant sur la face qui sera placée contre le corps une ouverture constituant une zone d'absorption. Cette enveloppe, dont une couche interne est imperméable, est utilisée pour améliorer la capacité d'absorption et le confort d'utilisation de l'article. Un tel article nécessite, malgré tout, pour sa distribution et son transport avant utilisation, un emballage pour protéger cet article d'hygiène.

Les demandes de brevets français 2548145 et 2494226 enseignent de tels emballages pour articles d'hygiène. Ces conditionnements ont la forme de pochette contenant un article d'hygiène replié de façon compacte. De tels conditionnements présentent l'inconvénient d'occasionner un gaspillage car l'enveloppe est ensuite jetée. De plus, les opérations de fabrication, nécessitant la reprise des articles absorbants et leur insertion dans le conditionnement en plus de la fabrication du conditionnement, occasionnent des frais supplémentaires. Par conséquent de tels articles conditionnés sont plus onéreux et plus complexes à fabriquer.

La présente invention a pour but de proposer une garniture absorbante qui constitue son propre conditionnement.

Ce but est atteint par le fait que la garniture absorbante comportant une bande de matériau absorbant formant un tampon d'absorption et de rétention de liquide, et une eveloppe extérieure entourant le tampon est caractérisée en ce que ladite enveloppe constituée par exemple d'une feuille de matière plastique est imperméable aux liquides et l'une de ses faces est pourvue d'au moins une ligne de rupture, telle qu'une prédécoupe, selon un contour déterminé pour, après enlèvement de la surface de feuille imperméable intérieure à la ligne de rupture, libérer une zone de réception et d'absorption des fluides.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les bords de la feuille imperméable, extérieurs aux contours de la ligne de rupture, sont rendus solidaires de la zone adjacente de la surface du tampon.

Selon une autre caractéristique, la face de l'enveloppe opposée à celle comportant la ligne de rupture comporte des moyens empêchant le glissement de la garniture par rapport au sous-vêtement.

Selon une autre caractéristique, l'enveloppe est pourvue de lignes de rupture de contour déterminé pour permettre à la fois le dégagement d'une zone de réception et la libération de volets latéraux, de fixation notamment.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description ci-après, faite en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1, représente une vue d'ensemble, en perspective avec coupe partielle, d'un premier mode de réalisation non limitatif de la garniture absorbante selon l'invention ;
- la figure 2, représente une vue d'ensemble, en perspective avec coupe partielle, d'une deuxième réalisation de l'invention avant mise en service ;
- la figure 3, représente la garniture de la figure 2, déployée, prête à l'emploi ;
- la figure 4, représente une vue d'ensemble, en perspective avec coupe partielle, d'un troisième mode de réalisation à l'état déployé, la garniture étant prête à l'emploi ;
- la figure 5, représente la garniture de la figure 4 avant sa mise en service.

La garniture, selon un premier mode de réalisation de l'invention dont on voit le schéma à la figure 1, est constituée d'une bande de matériau absorbant (1), par exemple en mousse de cellulose. Cette bande (1) de dimension adéquate est enroulée dans une feuille (2) perméable en matériau non-tissé. Cette feuille (2) entoure la bande (1) sur toute sa longueur, et les bords (20, 21) de cette feuille (2) sont superposés et rendus solidaires sur la face inférieure de la garniture. Cette face inférieure est, comme on le verra plus tard, la face tournée vers le sous-vêtement de l'utilisateur. Le tampon d'absorption et de rétention des liquides, de forme générale parallélépipèdique, ainsi constitué par la bande (1) et la feuille (2) est enveloppé d'une feuille imperméable (3) en matière plastique, par exemple en polyéthylène. Cette enveloppe est fermée aux extrémités (30) de la garniture par une opération de thermosoudage. L'enveloppe (3) comporte, sur la face destinée à devenir la face supérieure de la garniture, face qui sera en contact avec le corps, une ligne de rupture (4) qui est dans le mode de réalisation représenté une prédécoupe de forme générale rectangulaire. Cette prédécoupe (4) délimite dans la feuille (3) une surface intérieure à la prédécoupe qui constitue une languette (31) que l'on peut déchirer pour permettre l'utilisation de la garniture. Comme on peut le voir sur la figure, les bords de la feuille (3) adjacents à la prédécoupe (4) et disposés à l'extérieur du contour de cette dernière sont rendus solidaires de la

BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>

surface supérieure de la feuille (2) non-tissée, par exemple, par une bande de colle (7) disposée au moins le long des bords de la prédécoupe (4). La face inférieure de la serviette opposée à la face comportant la prédécoupe (4), comporte au moins une bande adhésive protégée par une bande de papier siliconé (5) que l'on enlève avant utilisation de la garniture.

Ainsi, on obtient de façon simple un emballage pour la garniture absorbante, emballage qui permet en même temps d'améliorer les capacités de rétention de l'article absorbant et son confort d'utilisation. En effet, lors de l'utilisation, la languette (31) étant enlevée, la feuille imperméable (3) évitera au liquide de s'écouler vers le bas ou sur les côtés.

Il est bien évident que la découpe (4) de forme rectangulaire peut avoir toute autre forme, plus adaptée à l'utilisation. De même, la garniture peut en particulier comporter des rétrécissements de sa largeur, par exemple dans la zone centrale. La bande constituant le tampon rectangulaire peut également avoir une section en forme de trapèze, au lieu d'avoir une section rectangulaire, de façon à donner à l'article une forme plus adaptée à l'anatomie du sujet utilisateur.

Selon une variante non représentée, la feuille imperméable se compose d'au moins deux éléments réunis par soudage ou collage ; par exemple un élément supérieur et un élément inférieur. Pour dégager la zone d'absorption, on détache l'élément approprié suivant par exemple une ligne de rupture constituée le long de la zone de liaison entre les deux éléments. Le voile perméable peut éventuellement ne recouvrir que la partie du tampon absorbant correspondant à la zone d'absorption.

Selon un deuxième mode de réalisation, la garniture absorbante comporte des volets latéraux dont la fonction est d'assurer un maintien au sous-vêtement et une protection améliorés, comme cela est connu en soi.

La figure 2 représente une telle garniture constituant, conformément à l'invention, son propre conditionnement.

Elle comprend un tampon absorbant (101) de forme oblongue, parallélépipèdique ou autre, en ouate de cellulose par exemple, enveloppé dans un voile de non-tissé perméable (102) sur toute sa longueur. Les bords (121) et (122) du voile (102) sont superposés et rendus solidaires par collage ou thermoscellage sur la face inférieure de la garniture, c'est-à-dire tournée du côté opposé à celle qui reçoit les fluides corporels.

L'ensemble formé par le tampon d'absorption et le voile perméable est lui-même enveloppé dans une feuille imperméable (103) en matière plastique souple telle que le polyéthylène.

Dans ce mode de réalisation, les bords longitudinaux (131) et (132) de la feuille (103) se superposent sur la face supérieure, c'est-à-dire la grande face tournée du côté destiné à recevoir les fluides, et sont solidarisés au moyen de deux traits de colle (133) et (134), ou de soudure, dans le prolongement l'un de l'autre. L'enveloppe est fermée à ses deux extrémités longitudinales par thermoscellage des bords. Le non-tissé est rendu solidaire de l'enveloppe imperméable le long des bords longitudinaux de la face supérieure par collage ou thermosoudage. Comme on le voit sur la figure, la face supérieure de l'enveloppe (103) comprend une ligne de rupture en deux parties (140) et (141). Il peut s'agir par exemple d'une prédécoupe obtenue par découpage du matériau en traits interrompus. Ces deux lignes de rupture, fermées, délimitent deux languettes (142) et (143) espacées l'une de l'autre dans le sens de la longueur.

Les deux languettes sont séparées par une zone formée par les deux volets (145) et (147) proprement dits. Pour chaque languette la ligne de rupture, (140) et (141) respectivement, longe le bord transversal, les bords longitudinaux en partie et les volets (145) et (147).

Les bords de l'enveloppe dans la zone des volets ne sont pas scellés et correspondent à l'interruption des deux traits de soudure (133) et (134).

Chacun des volets est pourvu d'un moyen d'attache (148) et (148'), qui peut être obtenu au moyen d'une enduction de colle dite "hot-melt" présentant un tack à froid. Un papier siliconé (149) protège la colle avant emploi.

Sur la face opposée, la garniture est pourvue d'un moyen d'attache, de préférence une enduction de colle également protégée par un papier siliconé (149') avant emploi.

Pour la mise en service de la garniture, on détache les deux languettes (142) et (143) le long de leur ligne de rupture respective, et on déploie les deux volets en les faisant pivoter autour d'un axe longitudinal, après avoir oté le papier siliconé (149).

On découvre ainsi, voir figure 3, la face supérieure du tampon, revêtue du non-tissé perméable, pour la réception des fluides corporels.

On peut ensuite mettre la garniture en place dans le sous-vêtement en appliquant la face inférieure contre le fond de ce dernier, et en rabattant les deux volets autour de la lisière pour les fixer sur la face du sous-vêtement tournée vers l'extérieur.

Afin d'améliorer le toucher et la protection, on peut prévoir de recouvrir au moins la face interne des volets par un non-tissé ou un matériau absorbant.

Dans un troisième mode de réalisation, le tampon absorbant n'est pas enveloppé entièrement das le non-tissé. Cellui-ci revêt seulement la face de réception des fluides.

Sur la figure 4, on a représenté une telle garniture. Le tampon (201) est enserré entre le voile perméable (202) recouvrant la grande face supérieure et la feuille imperméable (203) recouvrant la grande face inférieure.

Le voile et la feuille ont été rendus solidaires l'un à l'autre par collage ou thermosoudage le long des bords du tampon de façon à l'enfermer complètement.

Le voile perméable et la feuille imperméable se prolongent en deux volets latéraux (245) et (247) dans la zone médiane de la garniture.

La figure 5 représente la garniture avant sa mise en service, où la feuille imperméable, conformément à l'invention, enveloppe entièrement le tampon pour former son emballage.

BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>

La feuille (203) se prolonge sur la face supérieure du tampon avec chevauchement des deux bords longitudinaux (231) et (232).

Comme dans la réalisation précédente, deux languettes (242) et (243) sont ménagées sur cette partie de l'enveloppe par deux lignes de rupture fermées (240) et (241). Pour chaque languette, la ligne de rupture longe un bord transversal de la face supérieure du tampon, et une partie des bords longitudinaux jusqu'à la zone définissant les volets (245) et (247) dont elle suit un bord.

Dans la région de chevauchement située entre les languettes, les bords de la feuille (203) ne sont pas scellés ou bien peuvent être désolidarisés aisément quand on exerce une traction sur eux.

Les deux extrémités de la garniture sont thermoscellés.

Les volets (245) et (247) sont pourvus de moyens d'attache adhésive au sous-vêtement (248) protégés par une bande de papier siliconé (249).

Comme précédemment également, la face inférieure comporte des moyens d'attache adhésive protégés par une bande de papier siliconé (249').

La mise en service de la garniture est obtenue de la même façon que dans le mode de réalisation précédente.

Cette variante où tampon est compris entre un voile perméable et une feuille imperméable peut être étendue au premier mode de réalisation sans volets latéraux.

Toutes modifications à la portée de l'homme de métier font également partie de l'esprit de l'invention.

Revendications

1) Garniture absorbante comportant une bande de matériau absorbant (1, 101, 201) formant un tampon d'absorption et de rétention des liquides et une enveloppe extérieure (3, 103, 203) entourant le tampon, caractérisée en ce que ladite enveloppe, constituée par exemple d'une feuille de matière plastique, est imperméable aux liquides et l'une des grandes faces de ladite enveloppe est pourvue d'au moins une ligne de rupture (4 ; 140, 141 ; 240, 241), telle qu'une prédécoupe, selon un contour déterminé pour, après enlèvement de la surface (31 ; 142, 143 ; 242, 243) de feuille imperméable intérieure à la ligne de rupture (4 ; 140, 141 ; 240, 241) libérer une zone de réception et d'absorption.

2) Garniture absorbante selon la revendication 1, caractérisée en ce que les bords de la feuille (3) imperméable, extérieurs aux contours de la ligne de rupture (4), sont rendus solidaires de la zone adjacente (2) de la surface du tampon.

3) Garniture selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que la face de l'enveloppe (3) opposée à celle comportant la prédécoupe (4) comporte des moyens empêchant le glissement de la garniture par rapport au sous-vêtement.

4) Garniture absorbante selon l'une des revendications précédentes caractérisée en ce que la bande de matériau (1, 101) absorbant est entourée d'un voile en matériau non tissé (2, 102).

5) Garniture absorbante selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que la bande de matériau absorbant (201) est comprise entre un voile non-tissé (202) recouvrant une de ses grandes faces et une feuille imperméable (203) recouvrant la grande face opposée.

6) Garniture absorbante selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la feuille imperméable se compose d'au moins deux éléments, réunis au moins partiellement suivant ladite ligne de rupture.

7) Garniture absorbante selon l'une des revendications précédentes caractérisée en ce que l'enveloppe est pourvue de deux lignes de rupture (140, 141 ; 240, 241) selon un contour déterminé pour après enlèvement des surfaces (142, 143 ; 242, 243) de feuille imperméable intérieures aux dites lignes de rupture, dégager une zone pour la réception des fluides et libérer des volets latéraux (145, 147 ; 245, 247) destinés notamment à la fixation de la garniture au sous-vêtement.

8) Garniture absorbante selon la revendication précédente, dont la feuille imperméable comporte deux bords latéraux (131, 132 ; 231, 232) qui sont rendus solidaires pour la formation de l'enveloppe caractérisée en ce que lesdits bords latéraux se rejoignent sur la face de la garniture située du côté de réception de fluides, la partie des bords latéraux coïncidant avec les volets (145, 147 ; 245, 247) étant susceptible de se désolidariser pour permettre la libération desdits volets.

9) Garniture absorbante selon l'une des revendications précédentes caractérisée en ce que la feuille imperméable (103, 203) est revêtue, au moins dans la région constituant les volets latéraux (145, 147 ; 245, 247), d'un voile non-tissé ou d'une matière absorbante.

BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>

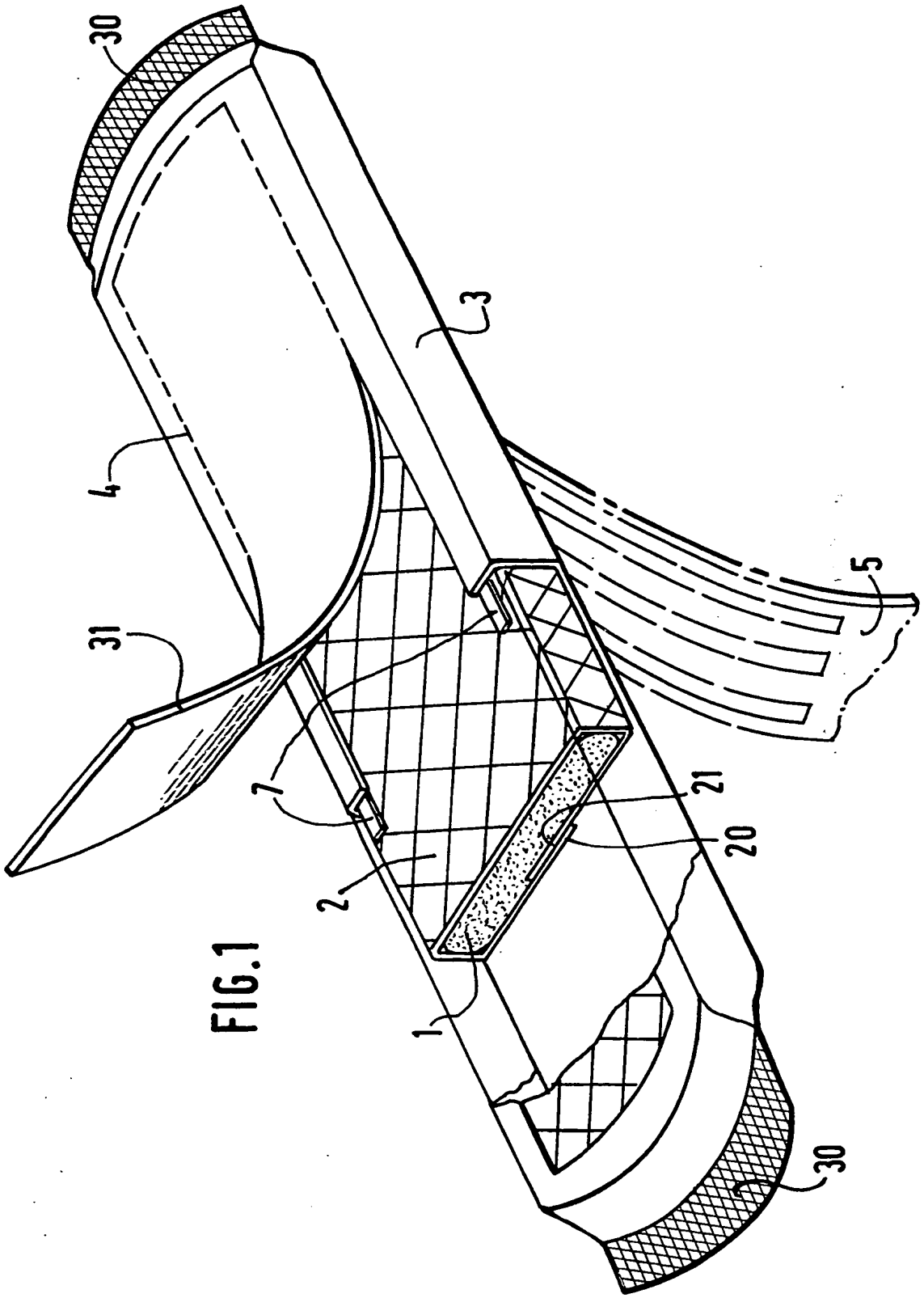
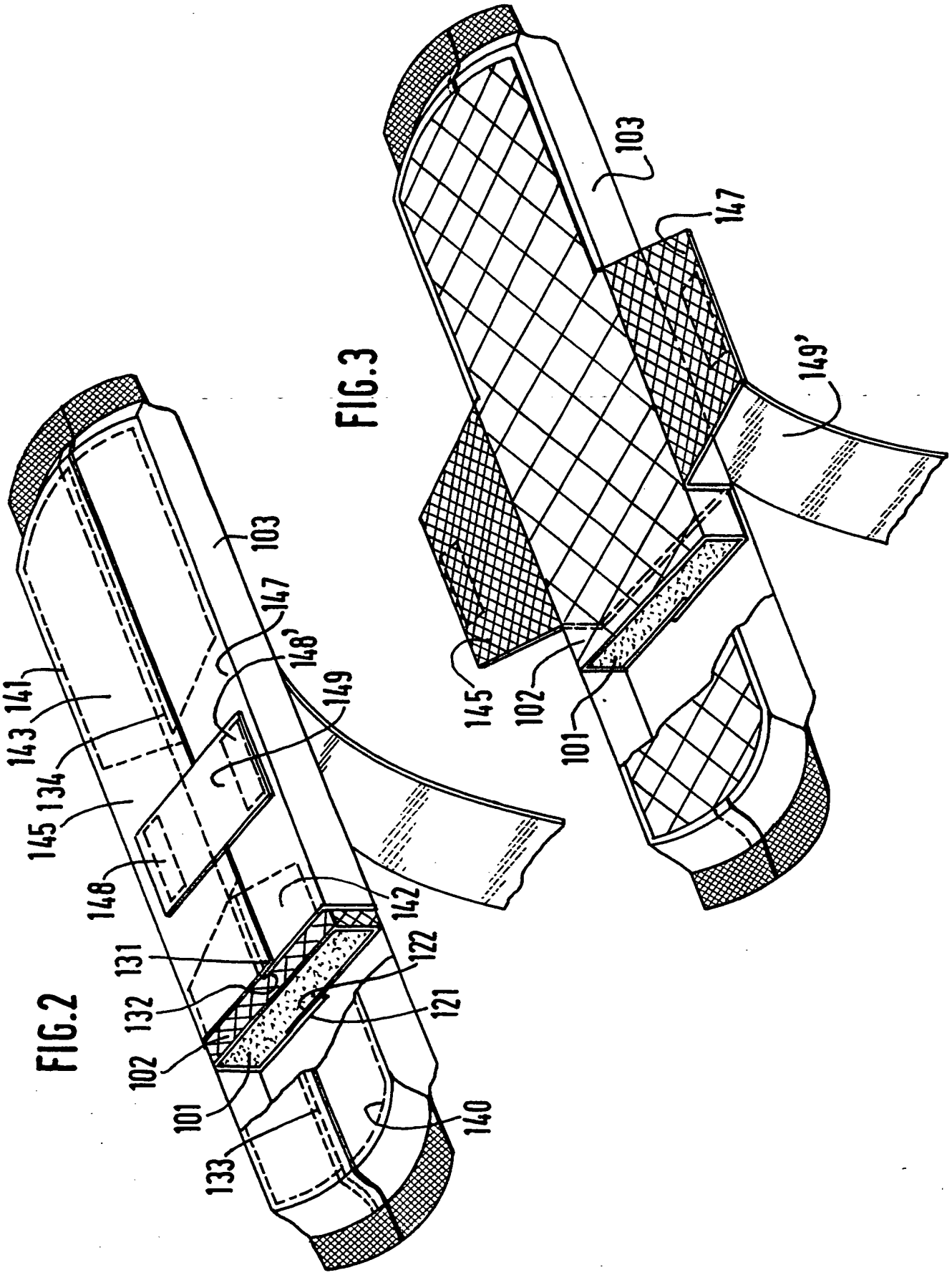
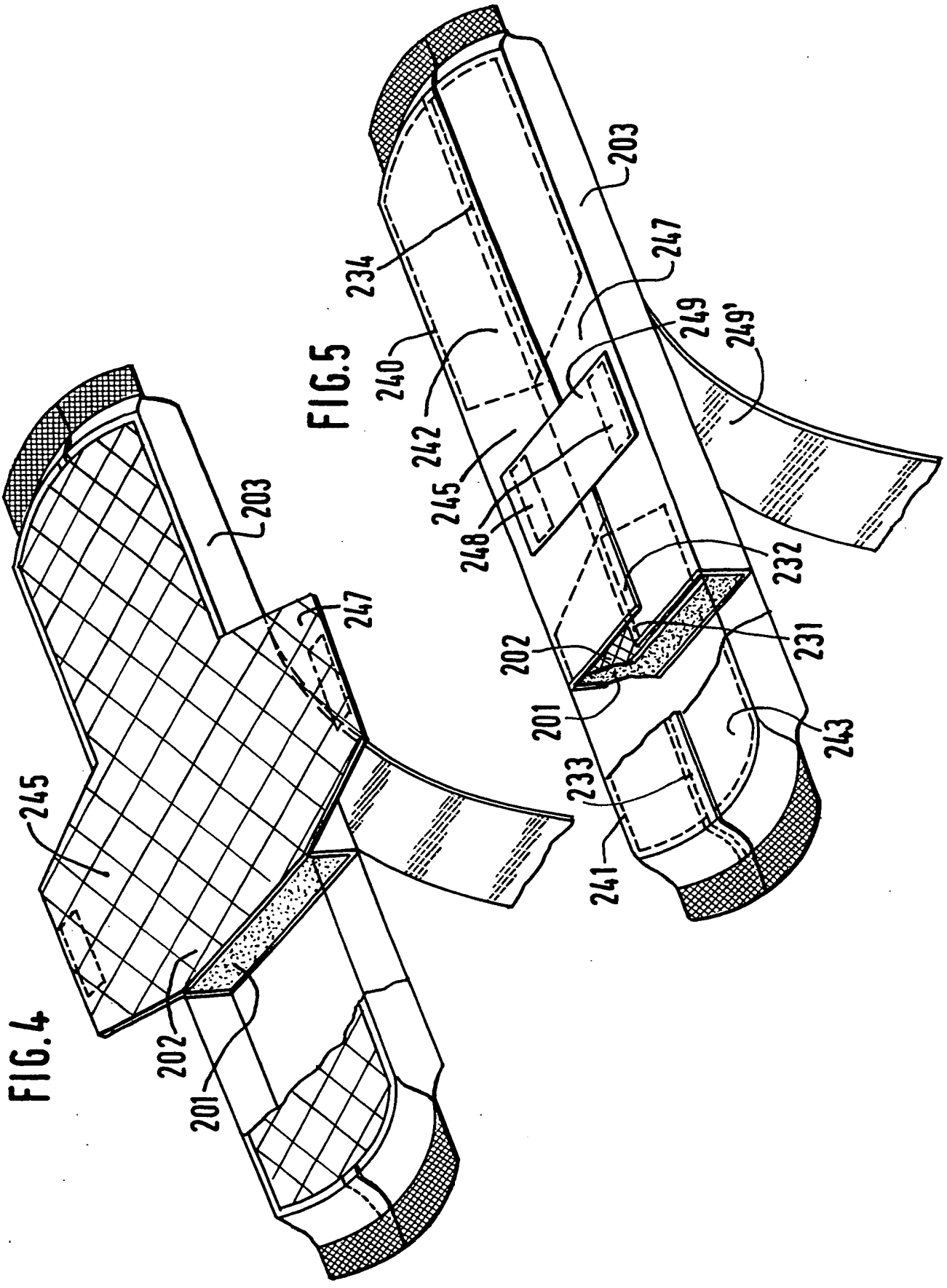


FIG.1

BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>



BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>



BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>

Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 89 40 1673

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
D,Y	FR-A-2 374 890 (L'OREAL) * En entier *	1-3,6	A 61 F 13/18
Y	US-A-4 220 244 (S. ELMORE) * Résumé; figures; colonne 2, lignes 1-9 *	1-3,6	
A	EP-A-0 270 058 (PERSONAL PRODUCTS CO.) * Résumé; figures *	7-9	
A	US-A-4 608 047 (PERSONAL PRODUCTS CO.)		
A	US-A-3 653 502 (BEAUDOIN)		
A	US-A-4 549 653 (JOHNSON & JOHNSON PRODUCTS, INC.)		

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)

A 61 F

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achevement de la recherche	Examinateur
LA HAYE	19-09-1989	STEENBAKKER J.

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)

BNSDOCID: <EP___0347319A1_I_>